Linzer biol. Beitr.	43/2	1351-1368	19.12.2011

Eine Aufsammlung von Faltenwespen aus Laos im Biologiezentrum Linz

(Hymenoptera: Vespidae: Vespinae, Stenogastrinae, Polistinae, Eumeninae)

J. GUSENLEITNER

A b s t r a c t : on 78 species of Vespidae, collected in Laos are reported. Three new species are described: *Polistes pallidus* nov.sp. ♀, ♂, *Parancistrocerus reflexus* nov.sp.♂ and *Epsilon rubromaculatum* nov.sp. ♂.

K e y w o r d s : Vespinae, Stenogastrinae, Polstinae, Eumeninae, Laos, new species.

Einleitung

Das Ergebnis der Aufarbeitung von Aufsammlungen von Vespiden aus Laos, welche vom Biologiezentrum am Oberösterreichischen Landesmuseum (OLM) aus den Kollektionen der Herren Ing. Carolus Holzschuh und J. Halada übernommen wurden, wird nachstehend veröffentlicht.
An folgenden Fundorten wurden die Tiere aufgesammelt:

Coll. Ing. C. Holzschuh:

Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1350-1900m, 20°13'30''N 103°59'26'', leg. leg. C. Holzschuh and many locals.
Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1350-1900m, 20°13'30''N 103°59'26'', leg. C. Holzschuh and many locals.

Coll. J. Halada:

Attapu prov., Bolaven Plateau, 15 km E Houasykong, 800m, 15°02'N 106°35'E, leg. Jendek & Šauša.
Ban Hou env. (Laos Süd), leg. O. Šauša.
Ban Houasykong (Laos Süd), leg. O. Šauša.
Ban Vangheua, Phou Khao Khouasy N.P., leg. Šafanda
Bolikhamsay prov., Kaew Nua Pass, 600m, 18°22'N 105°09'E, leg. E. Jendek & P. Pacholátko.
Bolikhamsay prov., Ban Nape env. 350m, 18°20'N 105°06'E, leg. Jendek & Šauša, Vit. Kubáň.

Bolikhamsay prov., Pakkading env., 18°19'N 103°59'E, leg. Jendek.
Hua Phan prov., Phu Loei N.P, 20°10'N 103°12'E, leg. J Bezděk.
Hua Phan prov., Ban Saluei, Phou Pan-Mt., 1500-2000m, 20°15'N 104°02'E, leg. J Bezděk.
Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1500-2000m, 20°15'N 104°02'E, leg. J Bezděk.
Khammouan prov., Nakai, 500-800m, 17°43'N 105°08'E, leg. E. Jendek.
Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 250m, 18°07'N 104°29'E, leg. E. Jendek, Vit. Kubáň, Šauša.
Loei prov., Kradung N.P., 1300m, 18°53'N 101°47'E, leg. M. Riha.
Louangphrabang, prov., Ban Song Cha env., 1200m, leg. Vit. Kubáň.
Louangphrabang, prov., Thong Khan, 750m, 19°35'N 101°58'E, leg. Vit. Kubáň.
Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 900-1200m, 21°09'N 101°19'. leg. Vit. Kubáň.
Phongsaly prov., Boun Neua, (4 km E), 1100m, 21°38''N 101°57'E, leg. Vit. Kubáň.
Phongsaly prov., Phongsaly env., 21°41-2N 102°06-8E, leg. P. Pacholátko & Vit. Kubáň.
Phongsaly prov., Ban Hatsa, 550m, 21°44'N 102°12'E, leg. P. Pacholátko.
Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 50m, 18°10'N 102°52'E, leg. Jendek & Šauša.
Viantiane prov., Viantiane 55 km N, near Nqun riv., 18°27'N 102°49'E, 100m, leg. Petr. Kresl.

Untersuchtes Material

U.-Fam. Vespinae

Vespa basalis SMITH 1852

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5.2010, 5♀♀.

Vespa analis FABRICIUS 1775

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5.2010, 2♀♀; Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1.-3.6.2009, 1☿; 3.-5.6.2009, 1☿.

Vespa affinis (LINNAEUS 1764)

Material: Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 2☿☿; Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.-18.5.2005, 1☿.

Vespa ducalis SMITH 1852

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 6.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5.2010, 4♀♀; 20.-31.5.2009, 1☿.

Vespa bicolor FABRICIUS 1787

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5.2010, 1♀, 12.-13.4.2010, 1☿.

Vespa mocsaryana DU BUYSSON 1905

M a t e r i a l : Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 1♀, 1☿, 1♂ ; Bolikhamsay prov., Ban Nape env., 1.-18.5.2001, 1☿.

Vespa multimaculatus PEREZ 1910

M a t e r i a l : Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.-18.5.2005, 1☿.

Vespa tropica (LINNAEUS 1758)

M a t e r i a l : Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1350-1900m, 7.4.-25.5. 2010, 6♀♀; Attapu prov., Bolaven Plateau, 15 km E Houasykong, 18.-30.4.1999, 1♀; Ban Vangheua, Phou Khao Khouasy N.P., 4.-18.5.2005, 1♀.

Vespa mandarina SMITH 1852

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1350-1900m, 6. 6. 2009, 1☿; Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.-18.5.2005, 1☿.

Vespa velutina LEPELETIER 1836

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5. 2010, 5♀♀; Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2010, 1☿; 20.-31.5.2010, 1☿; Louangphrabang, prov., Ban Song Cha env., 5.1999, 1☿. Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 3☿☿; Bolikhamsay prov., Pakkading env., 11.2000, 1☿; Khammouan prov., Nakai, 06.2001, 1☿; Hua Phan prov., Ban Saluei, Phou Pan-Mt., 26.5.-11.4.2001, 1♀; Bolikhamsay prov., Ban Nape env., 7.-16.5.2004, 1♀, 2☿☿; Phongsaly prov., Phongsaly env., 6.-17.5.2004, 2☿☿.

Vespula structor (SMITH 1870)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 6. 6. 2009, 1♀; 8.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.4.-25.5. 2010, 1♀; 22.4.2010, 1♀.

Vespula flaviceps (SMITH 1870)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 31.5.2009, 1☿; 1.-3.6.2009, 2♀♀, 2☿☿; 3.-5.6.2009, 2☿☿; 8.6.2009, 3☿☿; 14.-16.6.2009, 1☿; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 3.-4.5.2010, 1♀, 16.-18.5.2010, 1☿; 7.-9.4.2010, 3♂♂; 9.-10.4.2010, 1♂; 11.4.2010, 1♂; 20.4.2010, 1♂.

U.-Fam. S t e n o g a s t r i n a e

Eustenogaster scitula (BINGHAM 1897)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 11.4.2010, 1♀; 20.4.2010, 1♀; 24.4.2010, 1♀.

U.-Fam. P o l i s t i n a e

Polistes (*Gyrostoma*) *rothneyi grahami* VAN DER VECHT 1968

M a t e r i a l : Phongsaly prov., Phongsaly, 21°41-2N 102°06-8E, 6.2003, 1♀.

Polistes (*Gyrostoma*) *rothneyi hainanensis* VAN DER VECHT 1968

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 3♀♀, 4☿☿; 1.-3.6.2009, 1♀, 1☿; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 1♀; 11.4.2010, 1♀; 18.4.2010, 1☿; 21.5.2010, 1♀.

Polistes (*Polistella*) *s. strigosus* BEQUAERT 1940

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 3.-5. 6. 2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 9.-10.4.2010, 1♀; 11.4.2010, 1♀; 7.4.-25.5.2010, 4♀♀; Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 900-1200m, 21°09'N 101°19'. 1☿; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 250m, 18°07'N 104°29'E, 11.2000, 1♀.

Polistes (*Polistella*) *affinis* GUSENLEITNER 2006

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 3.-5.6.2009, 1♀; 6.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 12.-13.4.2010, 1♀. Siehe auch GUSENLEITNER 2006a.

Polistes (*Polistella*) *horrendus* GUSENLEITNER 2006

Siehe GUSENLEITNER 2006a

Polistes (*Polistella*) *lepcha* CAMERON 1900

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 12.-13.4.2010, 1♀; 18.4.2010, 1♀.

Polistes (*Polistella*) *opacus* GUSENLEITNER 2006

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♀; 3.-5.6.2009, 1♂; 8.6.2009, 1♂; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 11.4.2010, 1♀; 21.-22.4.2010, 1♀; 2.5.2010, 1♂; 11.5.2010, 1♂.

Polistes (*Polistella*) *quadricingulatus* GUSENLEITNER 2006, ♂ neu

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 6.6.2009, 1♂.

N e p a l : Kathmandu Valley, Godavari, 1500m, 10.-12.6.1984, 1♂, leg. C. Holzschuh; Dhulikhel; 1500m, A 12.2009, 1♂, leg. W. Schlaefle.

♂: Bei schwarzer Grundfarbe sind rot gefärbt: die Fühlergeißelglieder (die Glieder 6 bis 11 oben verdunkelt und die Unterseite durchgehend gelb), das Pronotum, abgesehen der gelben Zeichnungselemente, Flecken auf den Mesopleuren oben und unten, ein Großteil der Tegulae und des Schildchens, das 1. Tergit ohne der Basis und der gelben Endbinde, die übrigen Tergite und die Sternite, ausgenommen der hellen Endbinden, die Beine soweit nicht schwarz und gelb gefärbt. Gelb gefärbt sind die Mandibeln, der Clypeus, der ventrale Teil der Stirn, Binden entlang der Augen außen, ein schmaler Streifen auf dem Pronotum zwischen der Horizontal- und der vorderen Vertikalfläche sowie Streifen am Pronotum entlang des Mesonotums.

Polistes (*Polistella*) *affinis* GUSENLEITNER 2006

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 20.-31.5.2009, 6♀♀, 1.-3.6.2009, 1♀; 3.-5.2006, 1♀; 6.6.2009, 1♀, 8.6.2009, 1♀, Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 14.-18.4.2010, 1♀; 22.4.2010, 1♀.

Polistes (*Polistella*) *pallidus* nov.sp., ♀, ♂

H o l o t y p u s : Laos, Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1350-1900m, 20°13'30''N 103°59'26'', 1.-3.6.2009, ♀, leg. C. Holzschuh and many locals, coll. OLM.
P a r a t y p e n : Fundort wie Holotypus, 3.-5.6.2009, 1♀, 1♂; 6.6.2009, 3♀♀; 20.-31.5.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1350-1900m, 20°13'30''N 103°59'26'', 12.-13.4.2009, 1♀; alle leg. C. Holzschuh and many locals, coll. OLM. et m.

Die senkrecht aufsteigende Basis des 1. Tergites und das punktlose 2. Tergit sind ähnlich der Art *Polistes opacus* GUSENLEITNER 2006, doch bilden neben anderen Merkmalen die helle Färbung des Körpers mit einer kaum zu erkennenden Zeichnung und das Fehlen einer deutlichen Punktierung auf dem Mesonotum, dem Schildchen und dem Hinterschildchen deutliche Unterschiede zu dieser Art. Eine Übereinstimmung mit anderen Arten aus der Orientalischen Region (DAS & GUPTA 1989), aber auch mit jenen von mir aus dem Gebiet beschriebenen Arten waren nicht zu erkennen (GUSENLEITNER 2006a und 2006b).

♀ (Abb. 1): Bei hellgelber Grundfarbe sind dunkle Zeichnungselemente zu erkennen (sie sind keiner Farbe zuzuordnen): kleine Flecken seitlich der Ocellen, ein Basisfleck auf dem 1. Tergit, Flecken auf den Tergiten 2 bis 5 entfernt von den seitlichen Rändern und vom distalen Rand, beide verbunden mit einer linearen, bogenförmigen Binde, die Basis des 2. Sternites, Seitenflecken auf den Sterniten 3 bis 5. Rötlich gefärbt sind die Oberseiten der Fühlerschäfte und die Fühlergeißeln. Vor allem die Tarsen der Beine I und II sind dunkler gefärbt. Die Flügel sind hell durchscheinend, nur in der Costalregion und in den Radialzellen stärker gelb getrübt.

Der Clypeus (Abb. 2) ist etwas so breit wie lang (4,5 : 4,5). Der Clypeus hat nur wenige grobe Punkte. Auf der Basis-Hälfte ist der Clypeus fein punktuliert, auf der distalen Hälfte glänzend und hat einige abstehende Borsten. An der Basis ist eine kaum zu erkennende silbrige Pubeszenz ausgebildet. Der Clypeus ist an der Basis gegen die Stirn fast halbkreisförmig ausgerandet. Die Fühlerschäfte sind chagriniert, sie haben keine Punktulierung. Auf der Stirn sind vor und seitlich der Ocellen wenige Punkte vorhanden (durch die gleichmäßige helle Färbung kaum zu erkennen), der Scheitel und die Schläfen sind punktlos. Eine deutliche Punktierung ist infolge des matten Hintergrundes auf dem Pronotum, dem Mesonotum und dem Schildchen nicht zu erkennen. Nur auf den Mesopleuren ist eine feine Punktierung sichtbar. Die schmale gläsern durchscheinende Lamelle zwischen Horizontal- und Vorderfläche des Pronotums geht in einem gleichmäßigen Bogen über die Schultern. Das Propodeum ist in der Konkavität fein und sehr dicht gestreift. Die Seitenwände des Propodeums sind ähnlich gestaltet wie das Mesonotum. Die gelben Valven des Propodeums sind von einem breiten, gläsern durchscheinenden Saum eingefasst. Die Tegulae sind matt und zeigen drei kleine durchscheinende Flecken. Die Beine haben nur wenige kleine Borsten auf den Schienen, welche auf den Beinpaaren II und III dunkel sind.

Das 1. Tergit fällt an der Basis eine kurze Strecke steil ein, um dann im Profil gerade bis zum distalen Rand zu verlaufen. Alle Tergite sind grob chagriniert und deshalb matt, eine Punktierung ist nicht zu erkennen. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil sehr stark gebogen. Auch auf den Sterniten ist keine Punktur zu erkennen.

Die Stirn hat eine nach unten ausgerichtete, steife Behaarung, welche etwa in der Länge dem Durchmesser einer Ocelle entspricht. Der Scheitel und die Schläfen sind gleichmäßig und viel kürzer behaart. Der Thorax hat eine anliegende Pubeszenz und sehr kurze Haare, nur das Propodeum besitzt etwas längere Haare. Die Tergite besitzen eine anliegende, golden erscheinende, mikroskopische Pubeszenz. Die Sternite besitzen ebenfalls eine helle mikroskopische Pubeszenz, nur bei den Sterniten 3 bis 6 sind die Haare länger.

Länge: 13 mm.

♂: In der Färbung ist es ähnlich dem Weibchen, doch ist die dunklere Färbung auf der Stirn größer und reicht bis zum Scheitel, das Mesonotum zeigt zwei dunkle Streifen, auf dem 2. Tergit ist an der Basis ein großer rötlicher Fleck vorhanden und die Schienen und Tarsen der Beinpaare II und II sind dunkler gefärbt.

Der Clypeus (Abb. 3) ist länger als breit (4,0 : 3,5), seine Oberfläche ist matt und von einer dichten, hellen, mikroskopischen Pubeszenz bedeckt. Der freie Rand besitzt einen sehr schmalen, gläsern durchscheinenden Saum. Ab dem 4. Fühlerglied sind undeutliche, auf den Gliedern 11 und 12 deutliche Tyloiden ausgebildet. Die Fühlerglieder 10-13 (Abb. 4) sind durchwegs länger als breit, das 13. Glied ist dreimal so lang wie breit. Das letzte Sternit ist flach ausgehöhlt. Die übrigen Merkmale entsprechen weitgehend jenen des Weibchens.

Länge: 13 mm.

Ropalidia bicolorata VAN DER VECHT 1962

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1.-3.6.2009, 5♀♀; 3.-5.6.2009, 8♀♀; 6.6.2009, 2♀♀; 14.-16.6.2009, 2♀♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 1♀; 9.-10.4.2010, 1♀; 11.4.2010, 1♀; 12.-13.4.2010, 1♀; 14.-18.4.2010, 1♀; 22.4.2010, 1♀; 28.4.2010, 1♀; 6.5.2010, 1♀; 8.5.2010, 1♀; 13.5.2010, 2♀♀; 14.-15.5.2010, 2♀♀; 22.-23.5.2010, 1♀; Louangphrabang, prov., Ban Song Cha env., 1200m, 4♀♀; Ban Houasykong (Laos Süd), 18.-30.4.1999, 22♀♀; Loei prov., Kradung N.P., 15.5.1999, 3♀♀, leg. M. Riha; Bolikhamsay prov., Ban Nape env., 1.-18.5.2001, 4♀♀; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 8♀♀, 20.-29.5.2004, 2♂♂; Bolikhamsay prov., Ban Nape env., Phongsaly prov., Phongsaly env., 6.2003, 5♀♀.

Ropalidia ornaticeps (CAMERON 1900)

M a t e r i a l : Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 13♀♀; 20.-29.5.2004, 8♀♀; Khammouan prov., Nakai, 6.2001, 1♀; Phongsaly prov., Ban Hatsa, 9.-17.5.2004, 1♀.

Ropalidia binghami VAN DER VECHT 1941

M a t e r i a l : Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 5.-31.5.1997, 1♀; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 1♀.

Ropalidia fasciata (FABRICIUS 1804)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 3.-5.6.2009, 1♀.

Ropalidia flavopicta (SMITH 1857)

Material: Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 31.5.1997, 1♀; Ban Houasykong (Laos Süd), 18.-30.4.1999, 1♂; Ban Hou env. 18.-30.4.1999, 2♂♂.

Ropalidia hongkongensis (DE SAUSSURE 1854)

Material: Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.5.2004, 1♀; 4.-18.5.2005, 1♀.

Ropalidia mathematica (SMITH 1860)

Material: Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 5♀♀, 4♂♂.

Ropalidia obscura GUSENLEITNER 1996

Material: Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 5.-31.5.1997, 1♀; Louangphrabang, prov., Ban Song Cha env., 5.1999, 2♀♀.

Ropalidia rufocollaris (CAMERON 1900)

Material: Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 1♀.

Ropalidia scitula (BINGHAM 1897)

Material: Phongsaly prov., Phongsaly env., 5.-6.2003, 9♀♀.

Ropalidia stigma (SMITH 1858)

Material: Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 7♀♀; Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 2♀♀.

Parapolybia i. indica (DE SAUSSURE 1854)

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 3.-5.6.2009, 1♀; 6.6.2009, 2♀;. Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 11.4.2010, 1♀; 21.4.2010, 1♀; 25.-26.4.2010, 1♀; 8.5.2010, 1♀; 13.5.2010, 1♀.

Parapolybia nodosa VAN DER VECHT 1966

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 9.-10.4.2009, 1♀; 20.4.2010, 1♀.

Parapolybia v. varia (FABRICIUS 1787)

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 3♀♀; 1.-3.6.2009, 3♀♀; 3.-5.6.2009, 1♀; 6.6.2009, 2♀♀; 8.6.2009, 5♀♀; 10.6.2009, 1♀; 14.-16.6.2009, 3♀♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 1♀; 9.-10.4.2010, 1♀; 11.4.2010, 1♀; 12.-13.4.2010, 4♀♀; 14.-18.4.2010, 1♀; 21.4.2010, 2♀♀; 28.-29.4.2010, 1♀; 1.5.2010, 1♀; 9.5.2010, 1♀; 10.-19.5.2010, 1♀; 21.5.2010, 1♀; 24.-25.5.2010, 1♀.

U.-Fam. Eumeninae

Labus armatus (CAMERON 1900)

Material: Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 24.-29.4.2001, 1♀; 20.-29.5.2004, 1♀, 1♂; Bolikhamsay prov., Ban Nape env. 350m, 7.-16.5.2004, 1♀.

Apodynerus formosensis continentalis GIORDANI SOIKA 1994

Material: Ban Houasykong (Laos Süd), 18.-30.4.1989, 1♀, leg. O. Šauša; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 250m, 11.2000, 2♀♀. Bolikhamsay prov., Ban Nape env., 7.-16.5.2004, 1♀.

Stenodynerus peninsularis GIORADANI SOIKA 1994

Material: Laos-N, Louang Phrabang prov. 25 km E of Muang Ngoy, 20°42'N 102°54'E, 1000m, 23.4.1999, 1♀.

Parancistrocerus capocacciai GIORDANI SOIKA 1994

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1.5.2010, 1♀.

Parancistrocerus assamensis (MEADE-WALDO 1910)

Material: Phongsaly prov., Phongsaly env., 1500m, 28.-30.6.2003, 1♀, leg. Vit. Kubáň, Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 14.-16.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 30.4.2010, 1♂.

Die vorliegenden Weibchen stimmen in der Zeichnung mit jener der Originalbeschreibung (MEADE-WALDO 1910) überein.

Parancistrocerus reflexus nov.sp. ♂

Holotypus: Laos, Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1350-1900m, 18.4.2010, ♂, leg. C. Holzschuh and many locals, coll. OLM.

Diese Art steht *Parancistrocerus assamensis* (MEADE-WALDO) nahe, da auch sie das distale Ende des 2. Tergites nach oben gebogen hat. Sie unterscheidet sich von *P. assamensis*, unter anderen Merkmalen, durch den gegenüber der Länge breiteren Clypeus, durch größere Fühlerendglieder, einer Längsfurche hinter der Basalfurche des 2. Sternites, einem flachen, schmalen Längswulst in der Mitte des 2. Tergites und dem Fehlen von Zeichnungen auf der Unterseite der Fühlerschäfte und auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren.

Bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: kurze, schmale Streifen auf den Mandibeln, der Clypeus mit schwarzer Umrandung, Streifen auf den Schienen I vorne und ein kleiner Fleck auf der Stirn über den Fühlern. Rot gefärbt sind kleine Flecken auf den Schläfen, eine schmale Binde vorne auf dem Pronotum, die Parategulae (die Tegulae sind dunkel mit einem rötlichen Schein außen), eine Querbinde auf dem Schildchen und Endbinden auf den Tergiten 1 und 2 sowie auf dem 2. Sternit. Rötlich gefärbt sind die Endglieder der Fühlergeißel. Die Flügel sind, wie bei der Vergleichsart, bräunlich durchscheinend, bei etwas verdunkelten Costalregionen und Radialzellen.

Der Clypeus (Abb. 6) ist so breit wie lang (2,5 : 2,5), sein Ausschnitt ich nicht tief (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,3) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben [bei der Ver-

gleichsart ist der Clypeus (Abb. 7) länger als breit (2,3 : 1,7) und der Ausschnitt ist flacher (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,2), aber auch so breit wie der Abstand der Fühlergruben]. Der Clypeus ist auf der Scheibe grob punktiert, über dem Ausschnitt punktlos. Der Clypeus besitzt eine kaum zu erkennende Pubeszenz. Bei der Vergleichsart ist auf dem Clypeus eine grobe Punktierung nicht vorhanden, aber der Clypeus besitzt eine dichte, nach unter ausgerichtete, helle Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind sehr fein punktuliert. Die Fühlergeißel ist kurz, die Glieder 8 und 9 sind breiter als lang. Das Fühler-Endglied ist fingerartig gestaltet und reicht zurückgeschlagen bis zum distalen Ende des 10. Fühlergliedes. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind sehr dicht punktiert, nur im Bereich der Augenausrandungen sind Punktzwischenräume zu erkennen. Gröber als die Stirn sind das Pronotum, das Mesonotum und das Schildchen punktiert. Die Mesopleuren sind noch etwas gröber als das Mesonotum punktiert. Zwischen den Horizontalflächen und der vorderen Vertikalfläche des Pronotums fehlt in der Mitte eine Kante. Seitlich ist sie deutlich ausgebildet, dort fehlt sie auch bei der Vergleichsart. Die Schultern sind abgerundet. Das Hinterschildchen ist oben punktiert, unten nur chagriniert. Das Propodeum ist auf den Horizontalflächen fast wabenartig skulpturiert. Die Konkavität ist nur chagriniert und auf den Seitenwänden des Propodeums sind nur feine Punkte oben, unten sind sie, wie die Metapleuren, chagriniert.

Das 1. Tergit fällt in der Seitenansicht nach der Kante zwischen Horizontal- und Vertikalfläche gerade zum Hinterleibsansatz ab. Das 1. Tergit ist, von oben betrachtet breiter als lang (nach der Querkante) 4,5 : 3,0. Das 1. Tergit ist auf der Horizontalfläche wesentlich gröber als das Mesonotum punktiert (sie fließen zum Teil der Länge nach zusammen), die Vertikalfläche ist punktlos. Das 2. Tergit ist im Seitenprofil an der Basis stärker gebogen, verläuft dann flach konvex und biegt wieder stärker zur distalen, tiefen Querfurche ein. Das distale Ende dieses Tergites ist wie bei der Vergleichsart nach oben gebogen (Abb. 8). Das 2. Tergit ist gleichmäßig und feiner als das 1. Tergit punktiert. In der Mitte ist ein flacher, schmaler Längswulst vorhanden, welcher nur bei bestimmtem Lichteinfall zu erkennen ist. Sehr fein sind die Tergite 3 bis 7 punktiert. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil eben, fällt aber zur Basalfurche nach einem kurzen Bogen steil ein. Hinter der Basalfurche ist eine relativ tiefe Längsfurche ausgebildet. Grob und weitläufig, mit seidig glänzenden Punktzwischenräumen, ist das 2, Sternit punktiert. Das 3.Sternit ist ebenso grob, aber sehr dicht punktiert. Auf den Sterniten 4 bis 6 wird die Punktierung immer feiner und das 7. Sternit ist punktlos.

Auf der Stirn, dem Scheitel und den Schläfen ist eine Behaarung, welche in der Länge etwa dem halben Durchmesser einer Ocelle entspricht. Auf dem Pronotum und dem Propodeum ist die Behaarung etwas länger. Auf den anderen Abschnitten des Thorax ist eine Behaarung kaum vorhanden. Auf dem Abdomen ist nur eine mikroskopische Pubeszenz vorhanden, nur auf den Sterniten sind einige längere Haare ausgebildet.

Länge: 8mm.

Das Weibchen ist unbekannt.

Parancistrocerus ripheus (CAMERON 1904)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 30.4.2010, 1♀.

Parancistrocerus sulcatus GIORDANI SOIKA 1994

Material: Phongsaly prov., Phongsaly, 21°41-2N 102°06-8E, 5.-6.2003, 4♀♀; Louangnamtha prov., Namtha nach Muang Sing, 900-1200m, 21°09'N 101°19', 5.-31.5.1997, 1♀.

Parancistrocerus y. yachomensis GIORDANI SOIKA 1986

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1.-3.6.2009, 1♂; 6.6.2009, 1♂; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 30.4.2010, 1♀.

Antepipona biguttata (FABRICIUS 1787)

Material: Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 200-250m, 18°07'N 104°29'E, 24.-29.4.2001, 8♀♀; 20.-29.5.2004, 1♀; Bolikhamsay prov., Ban Nape env. 350m, 18°20'N 105°06'E, 1♀; Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 18°27'N 102°49'E, 100m, 1♀.

Antepipona bipustulata (DE SAUSSURE 1855)

Material: Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 24.-29.4.2001, 1♀, 2♂♂; Viantiane prov., Viantiane 55 km N, near Nqun riv., 5.2004, 1♀; Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 4♂♂; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 20.-29.5.2004, 1♀, 2♂♂; Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 4♂♂.

Antepipona rufescens (SMITH 1857)

Material: Bolikhamsay prov., Ban Nape env. 350m, 18°20'N 105°08'E, 7.-16.5.2004, 2♀♀; 20.-29.5.2004, 5♀♀, 2♂♂.

Antepipona tydides (CAMERON 1904)

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 26.4-11.6.2001, 1♀.

Epsilon rubromaculatum nov.sp. ♂

Holotypus: Laos, Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1350-1900m, 20°13'30''N 103°59'26'', 1.-3.6.2009, ♂, leg. C. Holzschuh and many locals, coll. OLM.

Diese Art (Abb. 9) kommt nahe der Art *Epsilon manifestum* (SMITH 1857), doch nach GIORDANI SOIKA 1994 (sie Bild des Clypeus) ist die Punktierung des Clypeus wesentlich kräftiger und die Zeichnungselemente sind von roter Farbe. Ähnlich der Vergleichsart ist die Gelbfärbung der Endlamelle des 2. Tergites.

Bei schwarzer Grundfarbe sind rötlich gefärbt: kleine Flecken beiderseits an der Basis des Clypeus, kleine Flecken in den Augenausrandungen, eine kurze Binde in der Mitte des Pronotums, auf die Vorderwand übergreifend, schmale Endbinden auf den Tergiten 1 und 2. Die Flügel sind gleichmäßig, schwach grau getrübt und irisieren etwas.

Der Clypeus (Abb. 10) ist breiter als lang (4,5 : 3,5), sein Ausschnitt ist sehr flach (Breite : Tiefe = 2,5 : 0,2) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Der Clypeus ist grob punktiert, die Zwischenräume sind dicht punktuliert, daher erscheint der Clypeus matt. Der Clypeus ist von einer nach unten ausgerichteten, dunklen Behaarung, deren Länge nicht ganz dem Durchmesser einer Ocelle entspricht, bedeckt. Die Fühlerschäfte sind dicht punktuliert. Der schwach gebogene und spitz zulaufende Fühlerhaken reicht zurückgeschlagen bis zur Basis des 11. Fühlergliedes. Zwischen den Fühlergruben ist ein

Längskiel vorhanden, seitlich davon glänzen diese Bereiche. Die Stirn ist grob punktiert, die Punkte besitzen einen flachen Boden, Punktzwischenräume sind nicht vorhanden. Am Scheitel und auf den Schläfen ist die Punktierung wesentlich feiner und Punktzwischenräume sind vorhanden. Etwas gröber als die Stirn und tief sind das Pronotum, das Mesonotum und das Schildchen punktiert. Gröber als das Mesonotum, aber flach, sind die Mesopleuren punktiert. Eine Epicnemialkante ist deutlich entwickelt. Das Schildchen besitzt in der Mitte eine Längsrinne und vor dem Hinterschildchen ist es tief längs gestreift. Das Hinterschildchen ist auf der Horizontalfläche sehr dicht punktiert, auf der Vertikalfläche weitgehend punktlos. Das Hinterschildchen ist in der Mitte ausgerandet. Das Propodeum ist auf der Horizontalfläche und am runden Übergang zu den Seitenwänden ähnlich den Mesopleuren skulpturiert. Auf der Konkavität finden sich oben einige kleine Punkte, im Übrigen ist die Konkavität punktlos. Die Seitenwände des Propodeums sind ähnlich wie die Horizontalflächen punktiert, doch fließen die schmalen Zwischenräume quer zusammen. Die Metapleuren sind fein quer gestreift und glänzen seidig. Die Valven des Propodeums sind dunkel gefärbt. Die Tegulae sind breit gerundet und sehr fein punktuliert. Die Beine besitzen eine sehr feine Skulptur und glänzen seidig. Die beiden Sporne der Schienen III sind gelb gefärbt.

Das 1. Tergit ist weitläufig punktiert, die Punktzwischenräume sind etwas größer als die Punkte, nur an den Seiten ist die Punktierung dichter. Auf dem 2. Tergit ist die Punktierung ähnlich jener auf dem 1. Tergit. Vor der gelben, undurchsichtigen, schmalen Endlamelle des 2. Tergites ist eine schmale Querrinne mit dichter Punktierung zu erkennen. Auf dem 3. und 4. Tergit ist eine sehr feine Punktierung, auf den Tergiten 5 bis 7 nur eine Punktulierung vorhanden. Im Seitenprofil verläuft das 2. Sternit in einem flachen konvexen Bogen. Vor der Basalfurche ist das 2. Sternit flach ausgehöhlt und gegen das distale Ende fällt es steiler ein. Die Punktierung ist etwas gröber als auf dem 2. Tergit. Die Sternite 3 bis 7 sind fein punktuliert mit einer weitläufigen feinen Punktierung.

Die Stirn hat eine graue Behaarung, deren Länge etwa dem doppelten Durchmesser einer Ocelle entspricht. Der Scheitel und die Schläfen sind so lang wie der Durchmesser einer Ocelle behaart. Der Thorax ist noch etwas kürzer als der Scheitel behaart und die Tegulae besitzen eine dunkle Pubeszenz. Auf dem Abdomen ist eine dunkle, mikroskopische Behaarung zu erkennen. An den distalen Enden der Tergite und den Sterniten, insbesondere auf den Sterniten 5 bis 7 sind längere helle Haare entwickelt.

Länge: 10 mm.

Das Weibchen ist nicht bekannt.

Subancistrocerus camicrus (CAMERON 1904)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 20.-31.5.2009, 1♀; 1.-3.6.2009, 1♀.

Antodynerus limbatus (DE SAUSSURE 1852)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 1.5.2010, 1♀.

Kennethia unifasciata (VON SCHULTHESS 1934)

M a t e r i a l : Phongsaly prov., Phongsaly, leg. 28.5.-30.6.2003, 1♂; Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♂; 30.-31.5.2009, 2♂♂; 8.6.2009, 1♀, 1♂; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 25-26.4.2010, 1♂.

Bei dem vorliegenden Weibchen fehlt die, bei allen Männchen vorhandene, gelbe Binde auf dem 2. Tergit.

Euodynerus nipanicus bifasciatus GUSENLEITNER 1998

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 12.5.2010, 1♀.

Malayepipona assamensis GIORDANI SOIKA 1995

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 4.-9.4.2010, 1♀; 11.4.2010, 1♂; 1.5.2010, 1♀; 12.5.2010, 1♀.

Rhynchium b. brunneum (FABRICIUS 1793)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♂; 20.-31.5.2010, 1♀, 1♂; 10.6.2009, 1♀; 3.-5.6.2009 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 20.4.2010, 1♀; 21.4.2010, 1♀; 22.4.2010, 1♂; 24.4.2010, 1♂; 27.-28.4.2010, 1♀, 1♂; 14.-15.5.2010, 1♂.

Anterhynchium f. flavimarginatum (SMITH 1852)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 3.-6.6.2009, 1♂; 10.-19.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 9.-10.4.2010, 1♀; Phongsaly prov., Boun Neua, (4 km E), 26.5.2004, 1♀; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 11.2000, 1♀.

Anterhynchium flavopunctatum (SMITH 1952)

M a t e r i a l : Louangphrabang, Thong Khan, 11.-21.5.2002, 2♀♀.

Allorhynchium a. argentatum (FABRICIUS 1804)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♀; 1.-3.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 12.-13.4.2010, 1♀ ; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 250m, 18°07'N 104°29'E, 11.2000, 3♀♀.

Allorhynchium quadrimaculatum GUSENLEITNER 1997

M a t e r i a l : Bolikhamsay prov., Kaew Nua Pass, 600m, 18°22'N 105!09'E, 17.-19.11.2000, 1♀; Bolikhamsay prov., Ban Nape env. 350m, 18°20'N 105°06'E, 7.-16.5.2004, 1♀.

Orancistrocerus a. aterrimus (DE SAUSSURE 1852)

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♀; 21.-31.5.2009, 1♀; Hua PhanProv., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 25.-26.4.2010, 1♂; 30.4.2010, 1♂; 1.5.2010, 1♀.

Orancistrocerus d. drewseni **(DE SAUSSURE 1857)**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 9.-10.4.2010, 1♂.

Pararrhynchium p. paradoxum **(GUSSAKOVSKII 1932)**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), 4.2004, 1♀; 1♀, Hua Phan Prov. Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, ♂; 20.-31.5.2009, 1♀; 8.6.2009, 2♀♀, 1♂; 3.-5.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 20.4.2010, 1♀; 30.4.2010, 1♂; 21.5.2010, 1♂.

Pararrhynchium sinense **(VON SCHULTHESS 1913)**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 12.5.2010, 1♀.

Symmorphus **(*Symmorphus*)** ***laoticus*** **GUSENLEITNER 2010**

Siehe GUSENLEITNER 2010.

Symmorphus **(*Parasymmorphus*)** ***parvilineatus*** **(CAMERON 1904)**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 1.-3.6.2009, 1♂; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 30.4.2010, 1♀.

Pareumenes q. quadrispinosus **(DE SAUSSURE 1855)**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 3♀♀, 1♂; 3.-5.6.2009, 1♀; 8.6.2009, 1♀; 8.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 2♂♂; 9.-10.4.2010, 7♂♂; 11.4.2010, 3♂♂; 12.-13.4.2010, 1♂; 14.-18.4.2010, 1♀; 22..4.2010, 1♂; 27.-28.4.2010, 2♀♀; 1.5.2010, 3♂♂; 16.-18.5.2010, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 5.2004, 1♀; Khammouan prov., Nakai, 06. 2001, 1♀.

Eumenes assamensis **MEADE-WALDO 1910**

M a t e r i a l : Phongsaly prov., Phongsaly, 21°41-2N 102°06, 6.-15.5.2004, 1♀.

Eumenes q. quadratus **SMITH 1852**

M a t e r i a l : Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 2♀♀; 20.-31.5.2009, 3♀♀; 6.6.2009. 1♀; 14.-16.6.2009, 2♀♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 4♂♂; 9.-10.4.2010, 1♀, 1♂; 11.4.2010, 1♀, 1♂; 12.-13.4.2010, 1♀, 3♂♂; 21.-22.4.2010, 1♀; 22.4.2010, 2♀♀; 27.-28.4.2010, 1♀; 28.4.2010, 1♀; 28.-29.4.2010, 1♀; 1.5.2010, 1♀; 9.5.2010, 2♀♀; 12.5.2010, 2♀♀; 13.5.2010, 1♀; 21.5.2010, 1♀; 16.-18.5.2010, 1♀.

Ectopioglossa keiseri **VAN DER VECHT 1963**

M a t e r i a l : Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 1.-4.6.2004, 1♀.

Coeleumenes burmanicus **(BINGHAM 1897)**

M a t e r i a l : Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.-18.5.2005, 1♂.

Delta campaniforme gracilior GIORDANI SOIKA 1986

Material: Viantiane prov., Viantiane 35 km NE, Lao Pako env., 4.5.2005, 2♂♂; Viantiane prov., Viantiane 55 km N, 4.-18.5.2005, 1♂.

Delta e. esuriens (FABRICIUS 1787)

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 7.-9.4.2010, 1♂; 12.-13.4.2010, 1♀; 21.4.2010, 1♂; 21.-22.4.2010, 1♀; 22.4.2010, 2♀♀; 25.-26.4.2010, 2♀♀; 10.5.2010, 1♀; 11.5.2010, 1♂; 16.-18.5.2010, 1♀.

Delta p. pyriforme (FABRICIUS 1775)

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 6.6.2009, 2♀♀, 1♂; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 11.4.2010, 1♀; 21.4.2010, 1♀; 7.4.-25..5.2010, 1♀; Khammouan prov., Ban Khoun Ngeun, 20.-29.5.2004, 1♀.

Phimenes flavopictus continentalis (ZIMMERMANN 1931)

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♂; 20.-31.5.2009, 1♀; 3.-5.6.2009, 2♂♂; 14.-16.6.2009, 1♀; Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 9.-10.4.2010, 2♀♀; 21.-22..4.2010, 1♀; 30.4.2010, 1♂; 2.5.2010, 1♂; 11.5.2010, 1♀; 12.5.2010, 1♂; 13.5.2010, 1♂.

Zethus trimaculatus CAMERON 1904

Material: Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 6.6.2009, 1♀, 1♂.

Calligaster himalayensis (CAMERON 1904)

Material: Hua Phan Prov., Ban Saleui: Phou Pan-Mt., 9.-10.4.2010, 1♂; 20.4.2010, 1♂; 21.4.2010, 2♂♂; 24.4.2010, 1♂; 25.-28.4.2010, 1♀; 28.-29.4.2010, 1.5.2010, 1♀; 1♀; 3.-4.5.2010, 2♂♂; 7.4.-25.5.2010, 1♀; 2.5.2010, 1♀; 9.5.2010, 1♂; 26.5.2010, 1♀; Laos, Hua Phan Prov., Phou Pan (Mt.), Ban Saleui (Village), 10.-19.5.2009, 1♂; 1.-3.6.2009, 1♂; 20.-31.5.2009, 1♀; 3.-5.6.2009, 1♀; 6.6.2009, 2♂♂; 14.-16.6.2009, 1♀.

Die gefundenen Exemplare wurden mit dem Typus (Habitus: Abb.11, Clypeus: Abb. 12, und Mesonotum: Abb. 13) aus dem "The Natural History Museum" London verglichen. Die in der Aufsammlung aus Laos gefundenen und hier bearbeiteten Exemplare werden ebenfalls in Bildern dargestellt (♀: Clypeus: Abb. 14; ♂: Mesonotum: Abb. 15; ♂: Clypeus Abb. 16).

Danksagung

Ich möchte meinem Sohn Mag. Fritz Gusenleitner, Kurator am Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseum in Linz (OLM) für die Bereitstellung der Neuzugänge am Biologiezentrum bestens danken. Mein Dank gilt auch Dr. Garvin R. Broad vom Department of Entomology (The Natural History Museum) London, für die Hilfe beim Studium des Typus von *Calligaster himalayensis* (CAMERON). Weiters danke ich meinem Freund Max. Schwarz für die Anfertigung der Fotos.



Abb. 1-6: (**1**) *Polistes pallidus* nov.sp. ♀, Typus, Habitus; (**2**) *Polistes pallidus* nov.sp. ♀, Typus, Clypeus ♀; (**3**) *Polistes pallidus* nov.sp. ♂, Clypeus ♂; (**4**) *Polistes pallidus* nov.sp. Fühlerglieder 10-13; (**5**) *Parancistrocerus reflexus* nov.sp., ♂, Typus, Habitus; (**6**) *Parancistrocerus reflexus* nov.sp., ♂, Typus, Clypeus.



Abb. 7-12: (**7**) *Parancistrocerus assamensis* (MEADO-WALDO), ♂, Clypeus; (**8**) *Parancistrocerus reflexus* nov.sp.,♂, Typus, 2. Tergit im Seitenprofil; (**9**) *Epsilon rubromaculatum* nov.sp.,♂, Typus, Habitus; (**10**) *Epsilon rubromaculatum* nov.sp.,♂, Typus, Clypeus; (**11**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♀, Typus, Habitus; (**12**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♀, Typus, Clypeus.



Abb. 13-16: (**13**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♀, Typus, Mesonotum; (**14**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♀, Laos, Clypeus; (**15**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♀, Laos, Mesonotum; (**16**) *Calligaster himalayensis* (CAM.)♂, Laos, Clypeus.

Zusammenfassung

Über 78 Arten der Familie Vespidae, welche in Laos aufgesammelt wurden und im Biologiezentrum in Linz aufbewahrt werden, wird berichetet. Drei neue Arten werden beschrieben: *Polistes pallidus* nov.sp. ♀, ♂, *Parancistrocerus reflexus* nov.sp. ♂ und *Epsilon rubromaculatum* nov.sp. ♂.

Literatur

DAS B.P & V.K. GUPTA (1989): The social wasps of India and the adjacent countries (Hymenoptera: Vespidae). — Oriental Insects Monograph **11**: 1-292.

GIORDANI SOIKA A. (1994): Ricerche sistematiche su alcuni generi di Eumenidi della regione Orientale e della Papuasia. (Hymenoptera, Vespoidea). — Annali del Mus. St. Nat "G. Doria" **90**, 1-348.

GUSENLEITNER J. (2006a): Drei neue Polistes-Arten aus Laos und Vietnam (Hymenoptera: Vespidae). — Linzer biol. Beitr. **38** (1): 671-675.

GUSENLEITNER J. (2006b): Über Aufsammlungen von Faltenwespen in Indien (Hymenoptera: Vespidae). — Linzer biol. Beitr. **38** (1): 677-695.

GUSENLEITNER J. (2010): Bemerkenswerte Faltenwespen-Funde aus der orientalischen Region Teil 5 (Hymenoptera: Vespidae, Eumeninae) — Linzer biol. Beitr. **42** (1): 695-709.

MEADO-WALDO G. (1910): New species of Dipoloptera in the collection of the British Museum. — Ann. Mag. Nat. Hist. **8** (6): 102-110.

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef GUSENLEITNER
Pfitznerstraße 31
A-4020 Linz, Austria
E-Mail: j.gusenleitner@utanet.at